

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ฉบับที่ 8.1

ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

วันที่แก้ไข 11.10.2022

วันที่พิมพ์ 15.06.2023

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมีทั่วไปของสหภาพยุโรป – ไม่มีข้อมูลความจำเพาะของประเทศ - ไม่มีข้อมูล ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน

ส่วน 1: ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

1.1 การระบุผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์ : Hexokinase Colorimetric Assay Kit

หมายเลขผลิตภัณฑ์ : MAK091

ยี่ห้อ : Sigma

เลข REACH : ผลิตภัณฑ์คือผลิตภัณฑ์สำเร็จ เลขลงทะเบียน REACH ดูหัวข้อที่3

1.2 การใช้ที่แนะนำและการใช้ที่ไม่แนะนำสำหรับสารหรือของผสม ซึ่งได้รับการระบุทราบและเกี่ยวข้อง

การระบุการใช้งาน : สารเคมีในห้องปฏิบัติการ, ผู้ผลิตสาร

1.3 รายละเอียดของผู้ส่งมอบแผ่นข้อมูลความปลอดภัย

บริษัท : Sigma-Aldrich Pte Ltd
(Co. Registration No. 199403788W)
2 Science Park Drive
#05-01/12 Ascent Building
SINGAPORE 118222
SINGAPORE

โทรศัพท์ : +65 6890 6633

แฟกซ์ : +65 6890 6639

ที่อยู่อีเมล : TechnicalService@merckgroup.com

1.4 หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : 1-800-262-8200

เอกสารนี้คือ SDS ฉบับสรุปสำหรับชุดอุปกรณ์ สำหรับ SDS ฉบับเต็มของส่วนประกอบแต่ละรายการที่ระบุไว้ในหมวดที่ 16 โปรดดูในเว็บไซต์ของเรา

ส่วน 2: ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

2.1 การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสม

การจัดกลุ่มตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป (EC) หมายเลข 1272/2008

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ (ประเภทย่อย 1), H334

สำหรับข้อความเต็มของข้อความ H ที่อ้างในส่วนนี้ ดูส่วนที่ 16

2.2 องค์ประกอบของฉลาก

การติดฉลากตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป (EC) หมายเลข 1272/2008



รูปสัญลักษณ์



คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H334

อาจทำให้เกิดอาการแพ้หรือหอบหืดหรือหายใจลำบากเมื่อหายใจเข้าไป

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง

P261

หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่น / พุ่ม / ก๊าซ / ละอองเหลว / ไอรระเหย / ละอองลอย

P284

สวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ

P501

กำจัดสิ่งที่บรรจุ/ ภาชนะ ในโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการรับรอง

ข้อความอันตรายเพิ่มเติม

ไม่มี

2.3 อันตรายอื่นๆ - ไม่มี

ส่วน 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

โปรดดู SDS ของส่วนประกอบ

ส่วน 4: มาตรการปฐมพยาบาล

โปรดดู SDS ของส่วนประกอบ

ส่วน 5: มาตรการผจญเพลิง

โปรดดู SDS ของส่วนประกอบ

ส่วน 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

โปรดดู SDS ของส่วนประกอบ

ส่วน 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

7.1 ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อแนะนำในการจัดการอย่างปลอดภัย

ทำงานใต้เครื่องดูดควัน ห้ามสูดดมสาร/สารผสม ไม่ควรทำให้เกิดไอรระเหย/ละอองลอย

มาตรการด้านสุขอนามัย

เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมี ให้ทาครีมป้องกันผิวหนัง ล้างมือหลังจากการใช้สาร

สำหรับข้อควรระวังดูหัวข้อ 2.2

7.2 สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

สภาวะในการจัดเก็บ

ปิดฝาภาชนะบรรจุให้แน่น เก็บในที่แห้งและอากาศถ่ายเท เก็บในที่เย็น

ปิดให้แน่น เก็บในบริเวณที่ล็อกกุญแจและมีเพียงบุคคลที่ได้รับอนุญาตเท่านั้นที่ผ่านเข้าออกได้

เสถียรภาพในการเก็บรักษา

อุณหภูมิในการจัดเก็บที่แนะนำ



-20 °C

ประเภทการจัดเก็บ

มาตรฐานประเทศเยอรมันในการจัดเก็บสารเคมี (TRGS 510): 10: ของเหลวที่ติดไฟได้

7.3 การใช้ที่เฉพาะเจาะจงสำหรับผู้ใช้

นอกเหนือจากการใช้งานที่กล่าวถึงในส่วนที่ 1.2 ไม่มีการระบุการใช้งานเฉพาะอื่น ๆ

ส่วน 8: การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

โปรดดู SDS ของส่วนประกอบ

ส่วน 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

โปรดดู SDS ของส่วนประกอบ

ส่วน 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

โปรดดู SDS ของส่วนประกอบ

ส่วน 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

โปรดดู SDS ของส่วนประกอบ

ส่วน 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

โปรดดู SDS ของส่วนประกอบ

ส่วน 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

โปรดดู SDS ของส่วนประกอบ

ส่วน 14: ข้อมูลการขนส่ง

14.1 หมายเลขสหประชาชาติ

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.2 ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ

ADR/RID: ไม่ใช่สินค้าอันตราย

IMDG: Not dangerous goods

IATA: Not dangerous goods

14.3 ประเภทของอันตรายในการประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.4 กลุ่มบรรจุภัณฑ์

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -



14.5 อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

ADR/RID: ไม่ใช่

IMDG มลภาวะทางทะเล: ไม่ใช่

IATA: ไม่ใช่

14.6 ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

ข้อมูลเพิ่มเติม

ไม่จัดว่ามีอันตรายตามความหมายของข้อบังคับการขนส่ง

ส่วน 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

15.1 ข้อบังคับ/กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย/สุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารเดี่ยวและสารผสม
เอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้สอดคล้องกับข้อกำหนด 1907/2006.

โปรดดู SDS ของส่วนประกอบ

15.2 การประเมินความปลอดภัยทางเคมี

สำหรับผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีการประเมินความปลอดภัยทางเคมี

ส่วน 16: ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ส่วนประกอบชุด:

HK Assay Buffer	Sigma	MAK091A	Resp. Sens. 1; H334
HK Substrate	Sigma	MAK091B	
HK Coenzyme	Sigma	MAK091C	
HK Enzyme Mix	Sigma	MAK091D	
HK Developer	Sigma	MAK091E	
NADH STANDARD	Sigma	MAK091F	
HK Positive Control	Sigma	MAK091G	



ข้อความเต็มของตัวย่ออื่นๆ

ADN - ข้อตกลงร่วมของกลุ่มประชาคมยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางน้ำ; ADR - ข้อตกลงร่วมของกลุ่มประชาคมว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางบก; AIIC - บัญชีสารเคมีอันตราย ออสเตรเลีย; ASTM - สมาคมอเมริกันเพื่อการทดสอบวัสดุ; bw - น้ำหนักตัว; CMR - สารถมะเร็ง สารก่อการกลายพันธุ์ หรือสารที่เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์; DIN - มาตรฐานของสถาบันเพื่อกำหนดมาตรฐานแห่งเยอรมนี; DSL - รายการสินค้าที่ได้รับอนุญาตในประเทศ (แคนาดา); ECx - ความเข้มข้นที่เกี่ยวข้องกับร้อยละของการตอบสนอง; ELx - อัตราการบรรจุที่เกี่ยวข้องกับร้อยละของการตอบสนอง; EmS - ตารางเวลาฉุกเฉิน; ENCS - สารเคมีที่ได้รับอนุญาตและสารเคมีชนิดใหม่ (ญี่ปุ่น); ErCx - ความเข้มข้นที่เกี่ยวข้องกับร้อยละการตอบสนองของอัตราการเจริญ; GHS - ที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก; GLP - แนวปฏิบัติในห้องปฏิบัติการที่ดี; IARC - องค์การวิจัยโรคมะเร็งนานาชาติ; IATA - สมาคมการขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ; IBC - กฎหมายนานาชาติว่าด้วยการต่อเรือและอุปกรณ์ของเรือที่ใช้บรรทุกสารเคมีอันตรายในระหว่างเป็นปริมาตรรวม; IC50 - ความเข้มข้นที่ต้องใช้เพื่อลดปฏิกิริยาของเหลือ 50%; ICAO - องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ; IECSC - รายการสารเคมีที่ได้รับอนุญาตของประเทศจีน; IMDG - การขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางน้ำ; IMO - องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ; ISHL - กฎหมายอุตสาหกรรมว่าด้วยความปลอดภัยและสุขภาพ (ญี่ปุ่น); ISO - องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน; KECI - รายการสารเคมีที่ได้รับอนุญาตของประเทศเกาหลี; LC50 - ความเข้มข้นของสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายไปครึ่งหนึ่ง; LD50 - ปริมาณสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายไปครึ่งหนึ่ง (ปริมาณถึงขนาดมียุทธ); MARPOL - อนุสัญญาว่าด้วยการป้องกันมลภาวะจากเรือ; n.o.s. - ไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่น; NO(A)EC - ความเข้มข้นที่ไม่พบผล (อันไม่พึงประสงค์); NO(A)EL - ระดับที่ไม่พบผล (อันไม่พึงประสงค์); NOELR - อัตราการบรรจุที่ไม่พบผล; NZIoC - รายการสารเคมีของประเทศนิวซีแลนด์; OECD - องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา; OPPTS - สำนักงานความปลอดภัยสารเคมีและการป้องกันมลพิษ; PBT - สารตกค้าง สะสมในสิ่งมีชีวิต และเป็นพิษ; PICCS - รายการสารเคมีของประเทศฟิลิปปินส์; (Q)SAR - ความสัมพันธ์ของปฏิกิริยาและโครงสร้างสามมิติ (เชิงปริมาณ); REACH - ข้อบังคับ (คณะกรรมการยุโรป) เลขที่ 1907/2006 ข้อบังคับว่าด้วยการขึ้นทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี; RID - กฎหมายว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางราง; SADT - อุณหภูมิที่สารละลายตัวได้เอง; SDS - เอกสารข้อมูลความปลอดภัย; TCSI - รายการสารเคมีของประเทศไต้หวัน; TECI - ทำเนียบสารเคมีที่มีอยู่แล้วของประเทศไทย; TSCA - กฎหมายควบคุมสารพิษ (สหรัฐอเมริกา); UN - สหประชาชาติ; UNRTDG - คู่มือการขนส่งสินค้าอันตรายของสหประชาชาติ; vPvB - ตกค้างได้มากและสะสมในสิ่งมีชีวิตได้มาก

ข้อมูลเพิ่มเติม

ลิขสิทธิ์ 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. ใบอนุญาตให้ทำสำเนากระดาศไม่จำกัด เพื่อใช้ภายในเท่านั้น ข้อมูลข้างต้นนี้เชื่อว่าถูกต้อง แต่ไม่ได้หมายความว่า จะไม่ต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากการใช้งาน หรือจาก c สำหรับข้อกำหนด และเงื่อนไขการขายเพิ่มเติม

ข้อมูลข้างต้นนี้เชื่อว่าถูกต้อง แต่ไม่ได้หมายความว่า จะครอบคลุมทุกอย่าง และควรใช้เป็นแนวทางเท่านั้น ข้อมูลในเอกสารนี้ ขึ้นอยู่กับสถานะปัจจุบันของความรู้ของเรา และสามารถใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ โดยคำนึงถึงข้อควรระวังด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม ทั้งนี้ข้อมูลไม่ได้แสดงถึงการรับประกันคุณสมบัติต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ Sigma-Aldrich Corporation และบริษัทในเครือจะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากการใช้งาน หรือจากการสัมผัสกับผลิตภัณฑ์ข้างต้น โปรดดูที่ www.sigma-aldrich.com และ/หรือด้านหลังใบแจ้งหนี้ หรือใบส่งสินค้าสำหรับข้อกำหนด และเงื่อนไขการขายเพิ่มเติม

ลิขสิทธิ์ 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. ใบอนุญาตให้ทำสำเนากระดาศไม่จำกัด เพื่อใช้ภายในเท่านั้น แปรนต์ที่อยู่ส่วนหัวและ/หรือส่วนท้ายของเอกสารนี้ อาจไม่ตรงกับผลิตภัณฑ์ที่ซื้อไป เมื่อเราเปลี่ยนแปรนต์ของเรา อย่างไรก็ตามข้อมูลทั้งหมดในเอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ยังคงเหมือนเดิมและตรงกับผลิตภัณฑ์ที่ สั่งซื้อ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ mlsbranding@sial.com



ส่วนประกอบชุด:

HK Assay Buffer					
ตัวปฏิกิริยา	รูปสัญลักษณ์	คำสัญญาณ	ข้อความแสดงความเป็นอันตราย	ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง	ข้อมูลเพิ่มเติม
Sigma - MAK091A					ไม่ใช่สาร หรือของผสมอันตรายตามข้อบังคับ(EC) เลขที่ 1272/2008

HK Substrate					
ตัวปฏิกิริยา	รูปสัญลักษณ์	คำสัญญาณ	ข้อความแสดงความเป็นอันตราย	ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง	ข้อมูลเพิ่มเติม
Sigma - MAK091B					ไม่ใช่สาร หรือของผสมอันตรายตามข้อบังคับ(EC) เลขที่ 1272/2008

HK Coenzyme					
ตัวปฏิกิริยา	รูปสัญลักษณ์	คำสัญญาณ	ข้อความแสดงความเป็นอันตราย	ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง	ข้อมูลเพิ่มเติม
Sigma - MAK091C					ไม่ใช่สาร หรือของผสมอันตรายตามข้อบังคับ(EC) เลขที่ 1272/2008

HK Enzyme Mix					
ตัวปฏิกิริยา	รูปสัญลักษณ์	คำสัญญาณ	ข้อความแสดงความเป็นอันตราย	ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง	ข้อมูลเพิ่มเติม
Sigma - MAK091D		อันตราย	อาจทำให้เกิดอาการแพ้หรือหอบหืดหรือหายใจลำบากเมื่อหายใจเข้าไป	หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่น / พุ่ม / ก๊าซ / ละอองเหลว / ไอระเหย / ละอองลอย กำจัดสิ่งที่บรรจุ/ภาชนะ ในโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการรับรอง สวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ	



HK Developer					
ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์	รูปสัญลักษณ์	คำสัญญา	ข้อความแสดงความ เป็นอันตราย	ข้อความที่แสดงข้อ ควรระวัง	ข้อมูลเพิ่มเติม
Sigma - MAK091E					ไม่ใช่สาร หรือของ ผสมอันตรายตาม ข้อบังคับ(EC) เลขที่ 1272/2008

NADH STANDARD					
ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์	รูปสัญลักษณ์	คำสัญญา	ข้อความแสดงความ เป็นอันตราย	ข้อความที่แสดงข้อ ควรระวัง	ข้อมูลเพิ่มเติม
Sigma - MAK091F					ไม่ใช่สาร หรือของ ผสมอันตรายตาม ข้อบังคับ(EC) เลขที่ 1272/2008

HK Positive Control					
ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์	รูปสัญลักษณ์	คำสัญญา	ข้อความแสดงความ เป็นอันตราย	ข้อความที่แสดงข้อ ควรระวัง	ข้อมูลเพิ่มเติม
Sigma - MAK091G					ไม่ใช่สาร หรือของ ผสมอันตรายตาม ข้อบังคับ(EC) เลขที่ 1272/2008

